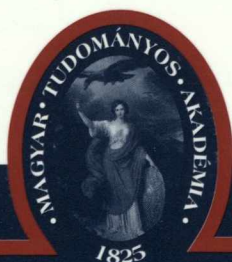


A MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA KUTATÓINTÉZETEI

ÖKOLÓGIAI ÉS BOTANIKAI KUTATÓINTÉZET



MTA ÖKOLÓGIAI ÉS BOTANIKAI KUTATÓINTÉZET

Igazgató: Borhidi Attila
2163 Vácrátót Alkotmány u. 2/4.
Telefon: 28/360-122, 360-147
Fax: 28/360-110
E-mail: obki@botanika.hu
Honlap: <http://www.botanika.hu>

Intézeti Tudományos Tanács. Elnöke: Borhidi Attila

Kutatók száma: 40

· az akadémikusok száma: 3

a tudomány doktorainak és az MTA doktorainak száma: 2

a kandidátusok száma: 8

a PhD-fokozattal rendelkezők száma: 6

a 35 év alatti kutatók száma: 15

PERIODIKÁK:

Index Seminum (évente)

TUDOMÁNYOS RÉSZLEGEK:

Növényökológiai Osztály, MTA Magyar Duna-kutató Állomás,
Botanikuskerti Osztály

MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA

Ökológiai és Botanikai Kutatóintézet

Írta

Borhidi Attila

Galántai Miklós

MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA

BUDAPEST • 2000

Szerkesztőbizottság

Beck Mihály, Bodnár György, Glatz Ferenc (elnök), Kónya Sándor (lektor),
Láng István, Pritz Pál, Szász Zoltán, Teplán István, Tolnai Márton,
Burucs Kornélia (titkár)

Szerkesztő

GLATZ FERENC

A szerkesztő munkatársa

Teplán István

Olvasószerkesztő

Pótó János

ISBN 963 508 235 5 ö

ISBN 963 508 249 5

Kiadja

a Magyar Tudományos Akadémia

Felelős kiadó: Burucs Kornélia

Kiadói szerkesztő: Kovács Éva

Nyomdai munkálatok: Akaprint Nyomdaipari Kft.

Felelős vezető: Freier László

Készült 1,41 (A/5) ív terjedelemben, 1500 példányban

Történeti előzmények

Az MTA Ökológiai és Botanikai Kutatóintézetének megalapítását gróf Vigyázó Sándor donációja tette lehetővé, aki 1919-ben a Magyar Tudományos Akadémiára hagyta Vácrátóton lévő ingatlanát. Ez az ingatlan egy kastélyból, gazdasági épületekből és egy 20 hektáros parkból állt.

A kastélypark keletkezése az 1830 körüli évekre tehető, és valószínűleg Géczi István referendárius építtette a magyarországi angolparkok (Kismarton, Alcsút, Fót) mintájára. Tervezőjét nem ismerjük, de bárki is volt, kiváló helyzetfelismeréssel érvényesítette a terep adottságait, amellyel a mai napig megadta a kert szerkezetének fő vonásait. Ezek már az 1842-ben készült katonai térképen jól kivehetők.

A birtok 1871-ben került gróf Vigyázó Sándor tulajdonába. A hazafias gondolkodású nagybirtokos korának legismertebb kertépítő mérnökét, Jámbor Vilmost – több nevezetes hazai kert és park (Alcsút, Szarvas, Margit-sziget) építőjét – bízta meg a park felújítási tervének elkészítésével. A munkák 1872-ben kezdődtek meg Band Henrik főkertész irányítása mellett. Az egyhangú, természetet utánzó tájképi kertet dendrológiai parkká és gyűjteményes kertté varázsolták a századvég romantikus stílusában, elhelyezve benne a stíluskorszak jegyeit (barlang, sziget, vízesés, gótikus műrom, vízimalom).

Ma mint a magyar kertépítészet egyik fennmaradt remeke, műemléki védelmet élvez. Mindez gróf Vigyázó Sándor érdeme, aki gazdaságtannal is foglalkozott, és a Magyar Tudományos Akadémia egyik legnagyobb donátora volt. 1919-ben kelt végrendeletében ezt írja: „Még annak a kornak vagyok szülöttyje, melyben Széchenyi István és munkatársai lerakták a mai Magyarország alapjait. Rendíthetetlen meggyőződése, hogy az európai színvonalon álló, s emellett minden ízében magyar kultúra, Magyarország és a magyar nemzet fennmaradásának legbiztosabb záloga. Ez okból a fenti eshetőségre egész vagyonomat a magyar kultúra szolgálatába kívánom állítani, mely célt első magyar tudományos intézetünk útján vélem leginkább elérhetőnek...” Apja elhunytakor hasonló szellemben végrendelkezett gróf Vigyázó Ferenc is, külön kiemelve, „...hogy a

vácrátóti kastély és kert öregbítendő mai állagában, mint bojári gr. Vigyázó Sándor kastély és kert”.

Vigyázó Ferenc tragikus elhunytá után a gazdag örökség 1928 nyarán került az Akadémia tulajdonába. Csak a végrendelet felbontása után derült ki, hogy az Akadémia nem tiszta vagyont örökölt, hanem hosszan elhúzódó perlavina elé néz. A sok tisztázatlan ügy közül egyben sikerült megegyezni a családdal, miszerint Vigyázó Sándor unokája, gróf Bolza Marietta a köteles rész fejében 1929-ben megkapta a vácrátóti allódiiumot, melyből a kastélyt és parkot 1936-ban eladta Debreczeni Sándor pesti ügyvédnek. Az új tulajdonos kezében a gyűjtemények tönkrementek, 1930-ban a többtornyos romantikus kastélyt is lebontották, és a helyén épült a mai, sokkal egyszerűbb, udvarházszerű épület.

Az intézet alapítása

A második világháború pusztításai után, 1946 májusában az Országos Természettudományi Múzeum kapta meg a gazdátlanra vált kastélyparkot egy újonnan építendő növénykísérleti állomás és botanikus kert céljára. Az intézmény ideiglenes igazgatásával Homonnay Nándort, a Magyar Természettudományi Múzeum (MTM) Madártani Osztályának vezetőjét bízták meg. A botanikus kert fő feladata a hazai növényfajok begyűjtése és tudományos feldolgozása volt, továbbá az, hogy a budai Hívvösvölgyben később felépítendő új Központi Botanikus Kert részére előnevelje a növényeket. Vácrátót ekkor lép be a magyar tudomány történetébe. 1949 és 1950 nyarán itt rendezik meg Soó Rezső és Zólyomi Bálint vezetésével a Vácrátóti Térképezési Tanfolyamot (1), amely elméleti és gyakorlati megalapozását adta az országos mozgalomként meginduló növényzociológiai és -ökológiai kutatásoknak, valamint az erdő- és rétgazdálkodás ökológiai megalapozásának (vegetációtérképezés, erdő- és réttipológia).

A közoktatási tárca szűkös anyagi forrásai nem biztosítottak megfelelő feltételeket egy komolyabb kutatóbázis kialakításához és a botanikus kert felépítéséhez. Ezért az újjászervezett Akadémia intézethálózatának kiépítésekor, 1952-ben, a Vácrátóti Természetvédelmi Park és Biológiai Állomás az Akadémia kezelésébe került, és megalakult a MTA Botanikai Kutatóintézete. A tudományos kutatómunka tematikailag három osztályra (növényélettan, növényföldrajz-ökológia, botanikus kert) tagolódott. 1953-tól 1955 tavaszáig szervezetileg az intézethez tartozott a soproni Talajbiológiai Osztály is.

Az intézetnek rövid ideig nem volt igazgatója; vezetését Szemes Gábor igazgatóhelyettesként látta el, aki már 1949-től a Biológiai Állomás első embere volt, és az újjáépítést irányította. A mai botanikus kert alapjainak lerakása Pénzes An-

tal érdeme. Az induló kutatógárda olyan kiváló erőkből állott, mint Felföldy Lajos, Pénzes Antal, Szemes Gábor; mellettük több tehetséges fiatal (Kárpáti István és Kárpáti Vera, Czelnai Rudolf) pályafutása is itt kezdődött. A tudományos munkát az intézet Tudományos Tanácsa irányította és értékelte. Elnöke Soó Rezső akadémikus osztályelnök volt, tagjai: Fehér Dániel, Györffy Barna, Manninger Ernő, Mátyás György, Máthé Imre, Sedlmayr Kurt, Somos András, Szemes Gábor és Zólyomi Bálint.

A botanikus kert építése

1954 őszén a MTA elnöke felmentette Szemes Gábor igazgatóhelyettest, és Zólyomi Bálint levelező tagot nevezte ki az intézet igazgatójának. Helyettese Újvárosi Miklós lett, aki a Botanikus Kerti Osztályt is vezette. Újvárosi mint tapasztalt botanikus kerti szakember (Debrecen, Kolozsvár) nagy lendülettel fogott munkához. Célja az volt, hogy a régi térképek alapján a park eredeti stílusát megőrizve, úgy helyezze el benne a gyűjteményes anyagot, hogy az kielégítse a kor tudományos, gyakorlati és esztétikai követelményeit. Több év kitartó munkája eredményeként 1961. május 1-jén nyílt meg a Vácrátóti Botanikus Kert a látogató nagyközönség előtt.

Az 1960-as években új üvegházak épültek, rendbe tették a megrongálódott úthálózatot, felújították a hidakat és a műtárgyakat. Az már 1953-ban világossá vált, hogy a gigantikus méretűre tervezett, rendkívül költséges hűvösvölgyi Központi Botanikus Kert építése megghiúsul. Újvárosi időben felismerte ezt, és arra törekedett, hogy a Központi Botanikus Kert szerepét – szerényebb méreteken, de tudományos igényű, gazdag gyűjteményekkel – Vácrátót töltsse be. Egy évtized következetes gyűjtő- és építőmunkája révén ezt a célt sikerült megvalósítani, s a botanikus kertet az ország legnagyobb élőnövény-gyűjteményévé tenni. Az ő érdeme, hogy létrehozta az egyedülálló tudománytörténeti értéket képviselő fejlődéstörténeti növényrendszertani bemutatót, amely Soó Rezső elmélete szerint az 1950-es évek egyik legkorszerűbb növényrendszertét reprezentálja. Ugyancsak Újvárosi nevéhez fűződik a kert nemzetközi kapcsolatainak fejlesztése és a gyűjteményi csoportok kialakítása, amelyeket egy-egy kurátor (Galántai Miklós, Gerencsér László, Kereszty Zoltán, Kósa Géza) által vezetett munkacsoport gondoz és fejleszt. A mintegy 12 000 taxont felölelő gyűjtemény négy csoportra osztható: rendszertani, dendrológiai, sziklakerti és üvegházi gyűjteményre. Ez a hatalmas génkészlet az elmúlt évtizedekben megbízható forrása és tartaléka volt szaporítóanyag formájában a hazai alkalmazott botanikai kutatásoknak és a gyakorlati termesztésnek.

Különösen gazdag a dendrológiai gyűjtemény, főleg közép- és kelet-ázsiai lomblevelű fákban és cserjékben, amely nemzetközi összehasonlításban is előkelő helyen áll. A bemutató és a *gyűjteményes üvegházi komplexum* közel háromezer fajával elsősorban az oktatást és az ismeretterjesztést szolgálja, de a tudományos kutatás gyakorlati műhelye is. A sziklakerti csoportban kiemelkedő értéket képviselnek egyes növénynemzetségek szisztematikusan összeállított fajsorozatai. Megtaláljuk a hazai flóra képviselőit is, amelyek ökológiai igényeik szerint vannak kiültetve, és elkülönítetten tartjuk a védett és veszélyeztetett fajokat.

A természetvédelmi nevelés fontos bázisa a kert. Az óvodás gyermekektől a nyugdíjascsoportokig az ország széles néprétegei látogatják a kertet. Évi 60-80 ezer vendéget (korábban 100-120 ezret) fogadunk. Kertismertető füzet, térkép, irányító és rövid ismeretterjesztő táblák, poszterek segítik az eligazodást. Egyetemek és szakiskolák részére oktatást és bemutatót tartunk. A kert fontos kulturális missziót tölt be a nagy sikerű nyári szabadtéri hangversenyek megrendezésével.

1980. január 1-jével Pócs Tamás került a botanikus kert élére, majd 1984-től, Tanzániába történt távozása után, Borhidi Attila, az intézet igazgatóhelyettese vette át a kert tudományos vezetését. A technikai munkák irányítását 1981-től Jenser György főmérnök végezte. Az évtized fontos beruházásaként teljesen újjáépítették a kertet övező kőkerítést, korszerűsítették a hidakat, 1987-ben átadták az új, 15 m magas bemutató üvegházat és a fizikai dolgozók részére készült szociális épületet. 1991-től Kereszty Zoltán vette át az újjászervezett Botanikus Kerti Osztály irányítását. Vezetői tevékenységét a botanikus kerti kuratórium segíti.

A tudományos fenntartó és gyűjtőmunka mellett a hangsúly a szakmai munka minőségi javítására koncentrálódott. A tudományos munkákban kiemelkedő szerepet kapott a hazai flóra védett és veszélyeztetett fajainak konzervációbiológiai vizsgálata.

Tudományos kutatások

Az 1950-es évek elején induló csapat neves kutatói sorban eltávoztak vagy távozásra kényszerültek. A kezdeti éveket a nagy kutatói mobilitás jellemzi. Zólyomi ekkor még – egészen 1966-ig – a Természettudományi Múzeum Növénytarát is vezeti, s viszonylag kevés ideje marad az intézet ügyeire, ahol Újvárosi befolyása egyre erősebben érvényesül: több alkalommal is sikertelen kísérletet tesz a botanikus kert önállósítására. Az intézet kutatásai ekkor főleg két vonalon futnak. Az országos vegetációtérképezési program keretében Kárpáti István mintaszerű

feldolgozást készít a hazai Duna-ártér ligeterdőiről (3), és kiemelkedő munka Kárpáti Vera klasszikussá vált tanulmánya a Duna-ártér vízi vegetációjáról (4). Értékes közös munkájuk a mészkedvelő homokpuszták fenofázisairól készített tanulmány (2). Hozzájuk csatlakozik a fiatal Kovács Margit, aki az ország láprétejeinek cönológiai feltárását végzi (5), és a gyakorlati gazdálkodás szempontjából fontos réttipológiai tanulmányokat folytat. Zólyomi itt és ekkor indítja el később kiszélesedő nagy kutatási programját: az alföldi löszterületek cönológiai, ökológiai és történeti rekonstrukciós kutatásait Jankó Bélával (6, 7). A másik kutatási vonulat Újvárosi szántóföldi gyomkutatása, amely egy 20 éves programot indít el: az első és második országos gyomtérképezési programot, amely több mint 200 mintaterület rendszeres felvételezését, a mai értelemben is korszerű megfigyelését jelentette. A projekt eredményei két nagy tanulmánykötetben, valamint két korszerű kézikönyvben jelentek meg (8, 9). A munka során fiatal agrármérnökökből a szántóföldi gyomkutatás valóságos iskolája alakul ki.

Az 1960-as évek elejétől jelentősen megerősödik az intézet kutatói állománya, amikor az 1956 után különböző munkahelyekről száműzött neves kutatók más tudományterületekhez hasonlóan – az akadémiai kutatóhálózat intézményeiben, így Vácrátóton is – kutatási és fejlődési lehetőséget kapnak. Ezekben az években kerül az intézethez többek között Máthé Imre Kossuth-díjas akadémikus, Précsényi István és Baráth Zoltán, majd tehetséges fiatalok is, ifj. Máthé Imre és Szöcs Zoltán. 1966-tól Zólyomi is megválnak a növénytár vezetésétől, és teljes idejét az intézet irányításának és a kutatómunkának szenteli. Ebből az időből kiemelkedő teljesítmény Kovács Margit monográfiája Magyarország láprétejeiről (5), valamint Máthé Imre és Kovács Margit tanulmány sorozata a Cserhát és Mátra (10), valamint az Ipoly- és Tarna-vidék növénytársulásairól (11). Précsényi István számos példa- és esettanulmányt készít a statisztikai és numerikus módszerek alkalmazására, és ezzel Juhász Nagy Pál mellett a korszerű ökológia megteremtésének legfontosabb hazai iskolateremtő személyisége lesz (12, 13). Zólyomi a termőhely biológiai értékelésének módjait kutatva az intézet munkatársaival kidolgozza a hazai flóra jelentős részére az indikációs értékszámkokat, a mai napig használatos TWR-rendszert (14).

Az 1960-as évek második felében két jelentős feladatra vállalkozik az intézet kutatógárdája. 1967-ben nagy sikerrel rendezik meg *A Kárpátok vegetációkutatása* című nemzetközi szimpóziumot, amelyre kitűnő szakmai programvezető kiadvány készül (15). Ugyanekkor jelenik meg *Magyarország Nemzeti Atlaszában* Zólyomi egyik főműve: az ország rekonstrukciós vegetációtérképe 1:1 500 000-es méretarányban (16). Az 1968-ban meginduló Nemzetközi Biológiai Program (IBP) teresztis ökoszisztéma-kutatásának koordinálását az intézet végzi, s ezen belül az egyik mintaterület – a szentmargitai rezervátum – komplex kutatásának

is a gazdája. Ezen az alföldi löszkutatás szempontjából kulcsfontosságúnak ítélt reliktumhelyen IBP-állomás létesül klímamérő berendezéssel és megfigyelő-toronnyal. Több éven át rendszeresen folynak a komplex klimatológiai, talajtani, növény- és állatökológiai, valamint produkcióvizsgálatok. Az eredményekről számos közlemény (17, 18) készül és egy monográfia Précsényi tollából (19). Ezeknek a tanulmányoknak a tapasztalatai indítják el azokat a GATE Állattani Tanszékével közösen végzett nagy jelentőségű vizsgálatokat a Tece-réten, amelyek az első hazai modellkísérletek a termőhelyi nitrogénciklus tanulmányozására szárazföldi ökoszisztémában (20). Ehhez csatlakoznak az ugyancsak úttörő jellegű niche-kutatások is (21).

Az 1970-es évek elejétől folyamatosan alakul ki az Ökológiai Osztály négy tematikus kutatócsoportja. A Növényökológiai (Zólyomi, Kárpátiék), a városökológiával és környezetszennyezéssel foglalkozó Talajökológiai (Kovács Margit, Klinecsek Zoltán, Podani János, Török Katalin), a kvantitatív, illetve niche-ökológiai (Précsényi István, Szöcs János, Melkó Erika, Molnár Edit, Nosek János, Virágh Klára) és a Produkcióökológiai (Máthé Imre, ifj. Máthé Imre, Babulka Péter, Bocz Lajos, Vadász Ágnes) Kutatócsoport, amely korábban az IBP-állomás fitomassza-vizsgálatait végezte, az 1970-es évek elejétől pedig elindította a hatóanyag-ökológiai kutatásokat, előbb a *Solanum* nemzetség fajain, majd pedig az *Apocynaceae* család több fontos gyógynövényén (*Amsonia*, *Rhazia*).

1978-ban az MTA Elnöksége elérkezettnek látja az időt az ökológiai tudományok hangsúlyozottabb támogatására és az intézet szervezeti és tematikai fejlesztésére. Ennek keretében kerül az intézethez az 1957-ben létesült és korábban az ELTE tanszéki kutatócsoportjaként működő Magyar Duna-kutató Állomás – nevének megtartása mellett – mint az intézet Hidrobiológiai Osztálya. Zólyomi és Újvárosi nyugalomba vonulásával új vezetőség kerül az intézet élére, Berczik Árpád a Duna-kutató Állomás korábbi vezetője igazgatóként, Borhidi Attila igazgatóhelyettesként, Pócs Tamás pedig osztályvezetőként kerül az intézethez. További jelentős erősödést jelent Fekete Gábor csatlakozása az intézet kutatógárdájához – ő később átveszi az Ökológiai Osztály irányítását is –, és tehetséges fiatalok (Tuba Zoltán, Bartha Sándor, Horváth Ferenc) belépése, akik ma már vezető egyéniségei egy-egy szakterületnek. Mindez jelentős szakmai és tematikai gyarapodással jár együtt. A Duna-kutató Állomás hazai és nemzetközi projektfeladatai hidrobiológiai kutatásokkal, a Budapesti Agglomeráció projekt városökológiai kutatásokkal (22, 23), a trópusi kapcsolatok (Borhidi Attila és Pócs Tamás révén) további nemzetközi kutatási programokkal (oszt-rák–magyar Fertő tó Bioszféra Rezervátum projekt, Kubai Zapata projekt, svéd–magyar–tanzániai Usambara Rain Forest Project) gazdagítják az intézet tudom-

mányos kapcsolatrendszerét. Az allokációs tanulmányok ekkor kerülnek a niche-kutatások középpontjába Fekete Gábor és munkatársai révén, fontos ökofiziológiai aspektusokkal bővülve. Magyarországon itt alkalmazzák először a klíma- és környezetváltozás ökológiai hatásainak objektív regisztrálására az ismértelt vegetációtérképezést a Pilisi Bioszféra Rezervátumban (24). Ehhez kapcsolódik a Dunazug-hegység patakrendszereit vizsgáló hidrobiológiai program a Duna-kutató Állomás szervezésében.

Mindez az 1980-as években meghozza az intézet számára a hazai és nemzetközi elismertséget. Ennek jele az intézet által 1982-ben megrendezett háromnapos országos ökológiai tanácskozás, amelynek tudománytörténeti fontossága hasonló az 1950-es Térképezési Szimpóziuméhoz. Eredményeit Fekete Gábor szerkeszti tanulmánykötetbe (25).

Az intézet profilbővülése nevében is kifejezésre jut: 1983-tól a neve: az MTA Ökológiai és Botanikai Kutatóintézete. Az International Union of Biological Societies (IUBS) magyarországi kongresszusa keretében Vácraátóton rendezik az *Európa vegetációtérképe* program nemzetközi bemutatkozását és szerkesztőbizottsági ülését. Az intézet szinte minden évben jelentős nemzetközi rendezvények helyszíne, mint a Nemzetközi Bryológiai Kongresszus (1984), a Nemzetközi Duna-kutató Munkaközösség 24. és 31. kongresszusa (1984 és 1996) és a Botanikus Kertek Nemzetközi Szövetségének Szimpóziuma (1989). Ugyanabban az évben az intézet a Magyar Tudományos Akadémián megrendezi az I. Magyar Ökológus Kongresszust, amelyet azóta vándorgyűlési rendszerben kétévenként rendeznek meg. Nagy nemzetközi siker az IAVS (International Association of Vegetation Science) 300 külföldi résztvevővel 1991-ben megrendezett vegetációdinamikai szimpóziuma.

Ezekben az években a Botanikus Kerti Osztály a trópusi botanika és a növénytaxonómia egyik hazai vezető intézménye, nemzetközileg jegyzett bázisa, olyan jelentős teljesítményekkel, mint a mohaerdők vízforgalmának tisztázása (26), a kubai flóra taxonómiai feltárása (27) és *Vörös Könyvének* elkészítése (28), Afrika lombosmoháinak katalógusa (29), a *Scilla* nemzetség hazai fajainak biotaxonómiai feldolgozása (30), Kuba növényföldrajzi és vegetációökológiai monográfiája (31). A Növényökológiai Osztály kutatásainak középpontjában az 1980-as évek második felétől a primer és szekunder szukcesszió, a társulás-szerveződés korai stádiumainak kérdései állnak (Bartha Sándor), mind szerveződési, mintázati, mind pedig ökofiziológiai (fotoszintézis-vízforgalom) vonatkozásban (Tuba Zoltán), valamint a vegetáció leromlásának, a degradáció folyamatának kísérletes vizsgálata (Virágh Klára). A hatóanyag-kutatásban új elemként jelentkezik a *Lamiaceae* család illóolaj-tartalmú nemzetségeinek multidiszciplináris vizsgálata (ifj. Máthé Imre).

Az intézet szellemi erejét és tartalékait jellemzi, hogy az 1980-as évek során 4 olyan tanszékevezető egyetemi tanárt ad a hazai felsőoktatásnak, akik valamilyen iskolateremtő egyéniségek lesznek, s mindezt anélkül, hogy ez az intézet teljesítményén nyomot hagyna.

A Duna-kutatás két fő feladatra koncentrál az 1970-es évek második felétől: 1. Az ökológiai változások kémiai nyomon követésére a hazai Duna-szakaszon, különös tekintettel a szervesanyag-tartalomra, az oxigénmérleg (T. Dvihalny Zsuzsanna) és a trofitás alakulására. 2. Az édesvízi szervezetek populációméret-változásaira az öntisztulással, illetve az antropogén hatásokkal kapcsolatban. Több éven keresztül vizsgálják a nehézfém-szennyeződést (32) a vízben, a lebegő anyagban, a phyto- és zooplanktonban (33, 34), valamint a benthos és a periphyton szervezeteiben, továbbá fontosak a hal- és halászatökológiai vizsgálatok (Tóth János, később Gutti Gábor, 35). Az 1990-es évektől a kutatás középpontjába a bőszi duzzasztórendszer hidrobiológiai hatásainak vizsgálata áll. Az adatok egy részét a magyar-szlovák államközi egyezményben rögzített monitoringprogramban használják fel. A Duna-kutató Állomás több munkatársa szakértőként vesz részt a Külügyminisztérium felkérésére a Hágai Nemzetközi Bíróságon folyó per szakértőinek tanácskozásán, illetve ehhez kapcsolódó szakvéleményeket készít. Jelentősek a nád ökológiai és természetvédelmi szerepével kapcsolatos kutatások (EUREED-program) és a gemenci rezervátum hidrobiológiai-botanikai alapfelmérése (36).

1990-ben új vezetés kerül az intézet élére: kutatógárdája Kovácsné Láng Editet kéri fel az igazgatói poszt elvállalására. Az 1990–96-ig terjedő éveket a túlélésért folytatott küzdelem jellemezte. Az intézet létszáma 40%-kal csökken, a kutatók önellátó kutatásra rendezkednek be (20 kutató 36 elnyert pályázaton dolgozik egyszerre). Átfogó, nagy témákra, az ökológia számára létfontosságú long-term kutatásokra nincs lehetőség. Több, addig sikeresen művelt kutatást (taxonómia, trópusi botanika, produkcióökológia) abba kell hagyni vagy jobb esetben más intézményeknek átadni. A merkantilista szemlélet eluralkodása nem kedvez az alapkutatásoknak. Az intézet kutatási erőfeszítései gyakorlati megbízások megszerzésére, főleg a természet- és környezetvédelem területére irányulnak. Ezeket már az 1980-as években megalapozzák a G-10-es programban végzett kutatások, pl. a természetvédelmi területek (Hanság, Szigetköz, Szársomlyó, Baláta) monitorozása, kezelési útmutatói, több mint 60 védett és veszélyeztetett faj *ex situ* védelme, szaporodásbiológiája stb. Kiemelendő eredmény, hogy az INTECOL '95 budapesti kongresszusára elkészül a *Magyar Flóra Adatbázisa* (37). Ezekhez járulnak többletként az EU-csatlakozásra való felkészülés és a törvényalkotás előírásaiban, valamint a riói, ramsari és egyéb egyezményekben, az AGENDA 2000-ben rögzített feladatokhoz elvégzendő új és együt-

tal finanszírozott megbízásos munkák. Ezek keretében készül el a biodiverzitás-tanulmány (38), az ország természetpolitikai stratégiájáról szóló tanulmány (39), az OECD-pályázat elnyerésével a CORINE Biotopes programban való sikeres részvétel, a Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Rendszer kézikönyvsorozatának (11 kötet) az MTM Állattárával közös kiadása, ebből 5 kötet megírása (40, 41, 42, 43, 46). Az alapkutatások „megmentését” jelenti *A nemzetközi ökológiai állomások hálózatának hosszú távú kutatása* (International Long Term Ecological Research) című program keretében meginduló amerikai–magyar együttműködés a Kiskunságban és Új-Mexikóban, amelynek keretében nemcsak folytatni tudjuk a társulások léptékfüggő szerveződésének vizsgálatát (44), de a magyar módszerek és modellek exportjával sikeresen befolyásolni is tudjuk a szakterület elméleti és gyakorlati eszköztárát.

Konszolidáció

1997-től megindul az Akadémia konszolidációja, amelynek keretében az ökológia külön fejlesztést kap az MTA Elnökségétől és a Környezetvédelmi Minisztériumtól a hazai ökológia szellemi erőforrásainak és feladatainak felmérésére, valamint a kutatások összefogására egy ökológiai központ és egy tematikusan hozzákapcsolódó hálózat formájában, azzal a céllal, hogy alkalmas legyen a régió ökológiai kutatásainak koordinálására. A feladat keretében az intézet és új igazgatója, Borhidi Attila épületbővítésre és új munkahelyek létesítésére kap lehetőséget, miközben teljesíti a konszolidáció által előírt létszámcsökkentést is. A költségvetés megszilárdulása mellett az intézet két éven át az MTA Stratégiai Kutatási Programjának keretében pályázati rendszerben finanszírozza a legfontosabb ökológiai kutatási témákat, különösen a hosszú távú terepkutatási programokat. Közben elkészül a *Magyarország Növénytársulásainak Vörös Könyve* (45), és felmérést állítanak össze az ökológia legidősebb kérdéseiről is. Mindezek négy tanulmánykötetben megjelentetésre várnak, és további tanulmánykötetek vannak előkészületben. Jelentős előrelépés a hazai ökológia központi helyzetének nemzetközi elismertetése terén, hogy több nemzetközi szervezet (International Long Term Ecological Research [ILTER], Global Terrestrial Observation System [GTOS], Food and Agricultural Organization [FAO], Networking On Longterm Integrated Monitoring in Terrestrial Systems [NO LIMITS]) Magyarországon és részben az intézettel közös nemzetközi rendezvények – többek közt a Tudomány Világkongresszusa szatellit konferenciáinak – keretében tárgyal a kelet-közép-európai régió ökológiai kutatási hálózatának fejlesztéséről.

Nemzetközi kapcsolatok

Az intézet nemzetközi kapcsolatai igen széleskörűek. A közel négyezer tudományos közleménynek közel fele nemzetközi együttműködésben, illetve nemzetközi projektek keretében készült. Fontosabb külföldi együttműködő partnereink a következők: University of Portsmouth, School of Pharmacy and Biomedical Sciences, UK – Estonian Environment Centre – Institute of Landscape Ecology of Slovak Academy Sci. – Institute of Terrestrial Ecology, Merlewood, UK – University of New Mexico, Dept. of Biology, Albuquerque, USA – Colorado State University, Dept. of Rangeland Ecosystem Sci., Fort Collins, USA – Universität Bayreuth, Germany – Université de Liège, Belgium – Institute of Botany Bulgarian Acad. Sci. – Institute of Ecology Bulgarian Acad. Sci. – Rutgers University, Dept. of Biol. Sciences, New Jersey, USA – New Mexico State University, Las Cruces, New Mexico, USA – Kuwait University Dept. of Biological Sciences – Institute of Ecosystem Studies, Millbrook, New York, USA – University of Toronto, Dept. of Geography, Toronto, Canada – Universidad Nacional Autónoma de México – Chemical Institute of the Massey University, New Zealand – Biological Institute of the Sheffield University, UK – Instituto de Ecología y Sistemática ACC, La Habana, Kuba – New York Botanical Garden, Bronx, USA – Missouri Botanical Garden, St. Louis, USA.

A Magyar Duna-kutató Állomás állandó, alapvető nemzetközi kapcsolata a Nemzetközi Duna-kutató Munkaközösségen (Internationale Arbeitsgemeinschaft der Donauforschung) belüli tevékenység. Partnereink Ausztria, Németország, Luxemburg, Franciaország, Hollandia, Románia, Csehország, Szlovákia, Dánia, Hollandia, Svédország és Spanyolország, valamint Anglia és az USA társintézményei.

A Vácrátóti Botanikus Kert a nemzetközi magcsere révén 554 intézménnyel tart folyamatos kapcsolatot. Kétoldalú kutatási egyezmény keretében folytatunk intenzív előgyűjtemény-fejlesztést a Kínai Népköztársaság, a Koreai Népköztársaság és a Vietnami Köztársaság Tudományos Akadémiáinak botanikus kertjeivel.

Az intézet helye a hazai tudományos életben

Az intézet kutatói számos egyetem graduális, és posztgraduális képzésében vesznek részt – beleértve a szakdolgozati és doktori témák irányítását, továbbá doktoriskolák kurzusainak vezetését is. Ezek: ELTE TTK Növényrendszertani és Ökológiai Tanszék; Állatrendszertani és Ökológiai Tanszék; Szegedi Tudományegyetem, Orvostudományi Kar Gyógynövény- és Drogismereti Intézet,

Természettudományi Kar Ökológiai Tanszék; Növényteni Tanszék, Szent István Egyetem Mezőgazdasági Kar, Növényteni Tanszék; Állattani Tanszék; Kertészeti Kar Növényteni Tanszék; Pécsi Tudományegyetem Biológiai Intézet; Debreceni Egyetem Növényteni Tanszék, Ökológiai Tanszék; Pénzügyi és Számviteli Főiskola.

Professzoraink és vezető kutatóink az alábbi egyetemek Doktori és Habilitációs Bizottságának tagjai: Eötvös Loránd Tudományegyetem, Pécsi Tudományegyetem, Szent István Egyetem. Egy fő a Magyar Akkreditációs Bizottság Szakbizottságának társelnöke.

Az intézet 35 diplomása közül 5 fő a Széchenyi professzori ösztöndíj birtokosa, 1 főállású és 1 másodállású egyetemi tanár, 1 egyetemi magántanár, 1 részfoglalkozású egyetemi docens, 2 címzetes egyetemi tanár, 4 címzetes egyetemi docensként vesz részt egyetemi oktatásban.

Az intézet létszáma jelenleg 99 fő, ebből főállású kutató 32; központi ösztöndíjas 8. A minősítettek száma 18, ebből 3 akadémikus, 2 akadémiai doktor és 13 PhD-, illetve kandidátusi fokozattal rendelkező kutató.

Kossuth-díjat kapott Zólyomi Bálint, az intézet első igazgatója, (1955), Állami Díjban hárman részesültek: Újvárosi Miklós (1973), Máthé Imre (1975) és Berczik Árpád (1988). Széchenyi-díjat kapott Fekete Gábor (1999), Szent-Györgyi Albert-díjat Borhidi Attila (1997), Akadémiai Díjat Pócs Tamás (1980), Akadémiai Ifjúsági Díjat Tuba Zoltán (1981). Az állami kitüntetések közt említést érdemel, hogy Fekete Gábor A Magyar Köztársaság aranykoszorúval díszített Csillagrendjét (1990), Láng Edit A Magyar Köztársasági Érdemrend közepkeresztjét (1998) kapta. A Szépművészeti Múzeumban történt képrablás felderítésében végzett eredményes szakértői munkájáért a Duna-kutató Állomás négy kutatója kapott rendkívüli kitüntetést (1984): Berczik Árpád a Haza Szolgálatáért Érdemérem arany, Abaffy Jenőné, Csutor Ferencné és Kiss Keve Tihamér pedig bronz fokozatát. A tudományos külföldi elismerések jele a Lengyel Tudományos Akadémia Szafer-emlékérmé (Borhidi Attila, 1987), és a Helsinki Egyetem emlékérmé (Pócs Tamás, 1990).

Irodalom

- (1) Soó R., Zólyomi B.: *A Vácrátóti Térképezési Tanfolyam Jegyzete*. Vácrátót, 1950, 45 p.
- (2) Kárpáti, I., Kárpáti, V.: The Aspects of the Calciphilous Turf (*Festucetum vaginatae danubiale*) in the Environs of Vácrátót in 1952. *Acta Bot. Hung.*, 1954, 1, 129–157.
- (3) Kárpáti, I., Kárpáti, V.: Die zöologischen Verhältnisse der Donauwälder Ungarns. *Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien*, 1969, 108–109, 165–179.

- (4) Kárpáti, V.: Die zönologischen und ökologischen Verhältnisse der Wasservegetation des Donau-Überschwemmungsraumes in Ungarn. *Acta Bot. Hung.*, 1963, 9, 323–386.
- (5) Kovács, M.: *Die Moorwäsen Ungarns*. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1962, 214 p.
- (6) Zólyomi B.: Phytocönológiai analízis az alföldi löszhátak eredeti növénytakarójának maradványain. II. *Biol. Vándorgy. előadásai*, Szeged, 1959, 18–19.
- (7) Zólyomi, B., Jankó, B.: *Salvia nutans* L. und *Salvia betonicifolia* Ettl. In Ungarn. *Acta Bot. Hung.*, 1962, 8, 262–277.
- (8) Újvárosi M.: *Gyomnövények, gyomirtás*. Mezőgazd. Kiadó, Budapest, 1957, 788 p.
- (9) Újvárosi M.: *A gyomnövényzet ökológiai viszonyai és összetétele a szántóföldi területeken*. MÉM Tájékoztatói Főoszt. Kiadv., 1971, 108 p.
- (10) Máthé, I., Kovács, M.: Vegetationsstudien im Mátragebirge. *Acta Bot. Hung.*, 1960, 6, 343–383.
- (11) Kovács, M., Máthé, I.: Die Vegetation im Überschwemmungsgebiet der Ipoly. *Acta Bot. Hung.*, 1967, 13, 133–168.
- (12) Précsényi, I.: The correlation between ground-cover and vegetation yield. *Portug. Acta Biol. Lisboa*, 1957, 6, 94–96.
- (13) Précsényi, I.: A note on the problem of homogeneity. *Acta Bot. Hung.*, 1964, 10, 217–219.
- (14) Zólyomi, B. et al.: Einreihung von 1400 Arten der ungarischen Flora in ökologischen Gruppen nach TWR-Zahlen. *Fragm. Bot.*, 1967, 4, 101–142.
- (15) Zólyomi, B. et al.: *Guide der Exkursionen des Internationalen Geobotanischen Symposiums, Ungarn*. Eger–Vácrtót, 1967, 88 p.
- (16) Zólyomi B.: Magyarország rekonstruált növénytakarója. 1:1.500.000. *Magyarország Nemzeti Atlasza*, 1968, 31 p.
- (17) Máthé, I. et Précsényi, I.: Phytomass studies of salt pastures (*Achilleo-Festucetum pseudovinae*) I–II. *Acta Agron. Hung.*, 1970, 1973, 19, 231–243; 22, 368–378.
- (18) Máthé, I., Précsényi, I., Zólyomi B.: Phytomass investigation in different ecosystems at Újszentmargita. *Acta Bot. Hung.*, 1967, 13, 239–259.
- (19) Précsényi I.: *Szikespusztai rét növényzetének produktivitása*. Biol. Tanulm. 4. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1975, 121 p.
- (20) Fábián, Gy., Précsényi, I., Széky, P., Bakonyi, G., Molnár, E., Nosek, J., Melkó, E.: Investigations of 15-N flow in a sandy grassland community. *Ann. Univ. Sci. Budapest, Sect. Biol.*, 1978, 20–21. 17–30.
- (21) Précsényi, I., Fekete G. et al.: Niche-studies in a grassland community I–VI. *Acta Bot. Hung.*, 1976–80, 22, 321–354; 23, 193–218, 367–374; 25, 63–73, 131–138; 26, 417–424.
- (22) Berczik Á., Borhidi A.: A budapesti agglomeráció környezetfejlesztésének ökológiai problémái és kutatási terve. *MTA Biol. Oszt. Közlem.*, 1979, 22, 367–390.
- (23) Farkas, E., Lőkös, L., Verseghegy, K.: Lichens as indicators of air pollution in the Budapest Agglomeration. *Acta Bot. Hung.*, 1985, 31, 45–68.
- (24) Borhidi, A., Horváth, F.: Bewertung anthropogener Waldstandort Veränderungen mit vergleichender Vegetationskartierung. (Biosphären Reservat im Pilis Gebirge, Ungarn). *Erfass. u. Bewert. Anthr. Veget. Veränd.*, Halle, 1987, 3, 166–168.
- (25) Fekete G. (szerk.): *A cönológiai szukcesszió kérdései*. Studia Biol. 12. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1985, 212 p.
- (26) Pócs, T.: Epiphytic biomass and its effect on the water balance of two rain forest types in the Uluguru Mountains (Tanzania, East Africa). *Acta Bot. Hung.*, 1980, 26, 143–167.

- (27) Borhidi, A.: Studies in Rondeletieae (Rubiaceae) I–X. *Acta Bot. Hung.*, 1981–1987, 27, 309–316; 28, 65–72; 29, 13–35; 30, 27–46; 31, 147–172; 33, 105–115, 301–303.
- (28) Borhidi, A., Muñiz O.: Catálogo de las plantas cubanas amenazadas o extinguidas. *Acad. Cien. Cuba* 1983, 88 p.
- (29) Kis, G.: *Mosses of South-East Tropical Africa*. Vácrátót, 1985, 170 p.
- (30) Kereszty, Z.: Chromosome morphology and DNA-content in the systematics of the *Scilla bifolia* agg. *Acta Bot. Hung.*, 1987, 33, 305–316.
- (31) Borhidi, A.: Phytogeography and Vegetation Ecology of Cuba. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1991, 858 p.
- (32) Oertel, N.: Plants and animals as biomonitors of heavy metal level in the aquatic ecosystem of the river Danube. 34th European Congr. of Toxicol. – EUROTOX '95, Prague, (Invited Lectures) *Toxic. Letters Suppl.*, 1995, 78, 9.
- (33) V. Balogh, K., Bothár, A., Kiss, K. T., Vörös, L.: Bacterio- phyto- and zooplankton of the river Danube. *Verh. Intern. Verein. Limnol.*, 1994, 25, 1692–1694.
- (34) Bothár, A., Kiss, K. T.: Änderungen des Phyto- und Zooplanktons in der Donau bei Göd/Ungarn (1669 Strom Km) zwischen 1991–1994. *Opusc. Zool., Budapest*, 1995, 27–28, 137–146.
- (35) Gutí, G.: Dynamics of juvenile fish assemblages in the Szigetköz section of the Danube since the operation of an artificial water replenishment system in the floodplain. *Opusc. Zool. Budapest*, 1997, 29–30, 83–93.
- (36) Tatár, D.: Die Wasser- und Sumpfpflanzen des Gemencer Auegebietes. *Limnol. Ber. Donau*, 32. Konf. d. IAD, Wien, 1997, Wiss. Ref. I. 245–250.
- (37) Horváth F. et al.: *Coeno-Dat. A Magyar Flóra Adatbázisa*. Vácrátót, 1995, 216 p.
- (38) Bartha S., Csapody I., Dános B., Fekete G., Gallé L., Horváth F., Jenser G., Kereszty Z., Kovács Gy., Németh F., Papp L., Simon T., Surányi D., Szabó T. A., Szócs Z., Varga Z.: *Alapvetések egy nemzetközi biodiverzitás-megőrzési stratégia kialakításához*. MTA Kiadó, 1993. 1–26.
- (39) Borhidi A., Tardy J., Dévay Gy., Fekete G., Kerényi A., Varga Z.: Nemzeti Természetpolitikai koncepció. In Tardy J. (szerk.): *Természetvédelem '94*. 7–42.
- (40) Horváth F., Rapcsák T., Szilágyi G. (szerk.): *Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Rendszer I. Informatikai alapozás*. MTM, Budapest, 1997, 123 p.
- (41) Fekete G., Molnár Zs., Horváth F. (szerk.): *A magyarországi élőhelyek leírása, határozója és a Nemzeti Élőhelyosztályozási Rendszer*. MTM, Budapest, 1997, 374 p.
- (42) Kovácsné Láng E., Török K. (szerk.): *Növénytársulások, társuláskomplexek és élőhelymozaikok*. MTM, Budapest, 1977, 243 p.
- (43) Török K. (szerk.): *Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Rendszer IV. Növényfajok*. MTM, Budapest, 143 p.
- (44) Kovácsné Láng, E. (szerk.): *Long-term Ecological Research in the Kiskunság, Hungary*. Kiskun LTER, Vácrátót, 1999, 64 p.
- (45) Borhidi A., Sánta A. (szerk.): *Magyarország Növénytársulásainak Vörös Könyve I–II*. Természetbúvár Kiadó, Budapest, 1999, 766 p.
- (46) Molnár Zs., Kun A.: *Élőhely-térképezés*. Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Rendszer XI. Scientia Kiadó, Budapest, 1999, 174 p.

A MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA KUTATÓINTÉZETEI

- Atommagkutató Intézet (Kovách Ádám)
Állatorvos-tudományi Kutatóintézet (Mészáros János)
Balatoni Limnológiai Kutatóintézet (Heródek Sándor–Elekes Károly)
Csillagászati Kutatóintézet (Balázs Lajos)
Filozófiai Intézet (Horváth Pál)
Földtudományi Kutatóközpont (Marosi Sándor–Póka Teréz–Verő József)
Irodalomtudományi Intézet (Bodnár György)
Jogtudományi Intézet (Péteri Zoltán)
Kémiai Kutatóközpont (Vinkler Péter–Szépvölgyi János–Tétényi Pál)
Kísérleti Orvostudományi Kutatóintézet (Szabó Dezső)
Közgazdaságtudományi Kutatóközpont (Kovács János Mátyás–Koltay Jenő–
Ványai Judit)
Központi Fizikai Kutatóintézet (Bartha László–Gadó János–Gyulai József–
Janszky József–Jéki László–Lukács József–Szabó György–Tompai Kálmán–
Vértesy Gábor)
Mezőgazdasági Kutatóintézet (Veisz Ottó)
Művészettörténeti Kutatóintézet (Tímár Árpád)
Néprajzi Kutatóintézet (Flórián Márta–Paládi-Kovács Attila)
Növényvédelmi Kutatóintézet (Gáborjányi Richard)
Nyelv tudományi Intézet (Kiss Lajos)
Ökológiai és Botanikai Kutatóintézet (Borhidi Attila–Galántai Miklós)
Politikai Tudományok Intézete (Balogh István)
Pszichológiai Kutatóintézet (László János)
Régészeti Intézet (Török László)
Regionális Kutatások Központja (Horváth Gyula)
Rényi Alfréd Matematikai Kutatóintézet (Csirmaz Erzsébet)
Számítástechnikai és Automatizálási Kutatóintézet
(Strehó Mária–Szász Áron)
Szege di Biológiai Központ (Chikán Ágnes)
Szociológiai Kutatóintézet (Tamás Pál–Tibori Tímea)
Talajtani és Agrokémiai Kutatóintézet (Várallyay György–Németh Tamás)
Történettudományi Intézet (Glatz Ferenc)
Világ gazdasági Kutatóintézet (Inotai András)
Zenetudományi Intézet (Tallián Tibor)

A Magyar Tudományos Akadémia kutatóintézet-hálózata félszáz esztendő.

Az egyetemi oktatástól független kutatóintézetek tömeges alapítása a 20. századi tudományfejlődés eredménye. A 20. századé, amikor a kutatás a napi életfeltételeink újratermelésében és javításában – mind a technikai, mind az egészségügyi, mind a kulturális életkörülményeink újratermelésében – nélkülözhetetlenné lett. Nélkülözhetetlen, így kifizetődik a függetlenített főállású kutatók tömeges alkalmazása és adott célokra szerveződött kutatóintézetek létrehozása.

A századelőn mind az Egyesült Államokban, mind Európában kialakulnak a nagy kutatóközpontok. Európában a legismertebbek: a Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft (1911) és a francia CNRS (1939) kutatóhálózata. Magyarországon 1920 után alapítják az első kutatóintézeteket állami erőből, sajátos módon a társadalom-, mindenekelőtt a történettudomány területén. Ezt a természettudományok területén csak gyenge kezdemények követik – elsősorban a magánszférában. Az állami alapítású „tudományos nagyüzem”-et, amely a kor kultuszminiszterének, gróf Klebelsberg Kunónak volt az álma, majd paradox módon a szovjet rendszer valósította meg 1949 után.

A Szovjetunió a fejlett nyugati társadalmak termelési, katonai előnyét – tanulva a németek példáján – a tudományos kutatás intenzitásának erősítésével kívánta behozni. E célra kiterjedt kutatóintézet-hálózatokat hozott létre. Hasonló megmondolások vezették a szovjet megszállás alá került közép-kelet-európai államok tudománypolitikáját 1949 után. Közöttük a magyar tudománypolitikát is: nagy költségráfordítással, a már meglévő kis műhelyekre, kis kutatói közösségekre alapítva hoznak létre intézeteket. Egy részükben a közvetlen állami-hatósági feladatok teljesítéséhez szükséges alkalmazott kutatásokat folytatnak miniszterialis felügyelet alatt, másik részük alapkutatási célokkal az Akadémia felügyelete alá kerül.

Az akadémiai intézethálózat létrehozásának ideológiai-politikai céljait már elmosta a történelem (1990). A politikai-gazdasági változások, mindenekelőtt a tulajdonviszonyok megváltozása, az állami közalkalmazottakat sújtó társadalmi válság pedig megrázta mind a természet-, mind a társadalomkutató intézeteket. A századelőn már felismert alapelv azonban érvényes maradt a politikai rendszer leváltása után is: az intenzíven működtetett tudományos nagyüzem a közösség termelési és kulturális erőnkifejtésének első számú segítője, modernizációs motorja lehet.

Így gondolkodott az Akadémia vezetése 1990 után, amikor a rendszerváltozás viharaiiban megőrizte kutatóhálózatát. És ez az alapelv vezette az 1997-ben megindított intézetkonszolidációs programot, amelynek célja: az intézethálózatot a nemzetgazdaság, a nemzeti érdekek szolgálatában tartani; a piacgazdaság körülményeihez igazítani; megállítani a szétesést; megállapítani az államilag garantált kutatói létszámot, rendbe hozni az alapellátást, majd rendezni a kutatói béreket, korszerűsíteni a műszerellátottságot. És közben közös erővel korszerűsíteni a tudományos menedzsmentet...

Ennek a folyamatnak egyik része az a törekvésünk, hogy az intézetek készítsék el a maguk „önéletrajzát”. Mutatkozzanak be a kutatói közösségeknek, az oktatói és a termelési szférának. És egyben – mint minden önéletrész közben teszi az ember – vessenek számot a maguk erejével, hiányosságaival, tennivalóival. Hogy magunk határozzuk meg, autonóm módon, korszerűsítéseink útjait, az új célok elérésének legeredményesebb módszereit.